

LA SOCIOBIOLOGÍA Y EL CONCEPTO DE CULTURA

Carlos PARÍS*

El concepto de cultura ha venido constituyendo el núcleo de la antropología cultural desde la consolidación científica de ésta en la obra de Morgan y Tylor. Pero en los últimos 20 años hemos asistido a un fenómeno que reviste el máximo interés: la irrupción de tal término y concepto en el ámbito de la investigación científico natural, muy concretamente a través de la sociobiología. La necesidad de iluminar el aludido concepto de cultura —así como la comprensión de la realidad humana— en un sentido filogenético, situando su desarrollo en el proceso de evolución me parece una exigencia ineludible para una auténtica clarificación. Así como para superar la dispersión de definiciones y perspectivas con que tal concepto de cultura viene siendo enfocado en la investigación antropológico-cultural. Singular paradoja epistemológica de un saber cuyo objeto es aceptado sin que, no obstante, su precisión definitoria se produzca en el interior de la comunidad científica.

Ahora bien, que la aludida irrupción del concepto de cultura se haya producido en el interior de un movimiento, como la sociobiología, nacido con la intención de refundar las ciencias sociales y las humanidades biológicamente y con claras aspiraciones reduccionistas, resulta alta y múltiplemente ilustrativo. Evidentemente nos manifiesta la necesidad de la idea de cultura para la organización de nuestro panorama de categorías científicas en el terreno antropológico y también en el biológico. Pero además en esta perspectiva se nos manifiesta una peculiar peripecia evolutiva en la trayectoria de la sociobiología. Inicialmente, en una primera etapa, el concepto de cultura es introducido como una alteridad —no sometida a suficiente análisis, por otra parte— respecto a los conceptos básicos de la sociobiología, de un modo que determina construcciones bastante incoherentes, peculiares contradicciones e incluso la esterilización de posibles desarrollos. En una segunda etapa, representada especialmente por la obra de Wilson y Lumsden en colaboración, se desarrolla el intento de definir y asimilar el concepto de cultura, estableciendo la «coevolución genético-cultural». Sin duda se abren líneas de investigación de mayores posibilidades. No obstante la tendencia a reducir lo biológico a lo genético, heredada de la primera etapa, así como las limitaciones de enfoque en el concepto de cultura son aspectos que examinaré críticamente y a mi modo

de ver impiden determinar de un modo adecuado la articulación de lo biológico y lo cultural¹.

EL INICIAL PROGRAMA DE RECONSTRUCCIÓN: ¿REDUCCIONISMO?

La sociobiología, tras sus investigaciones sobre las sociedades zoológicas, se levantó al intento ambicioso y planteado con cierto aire provocador, de reconstruir todo el universo de los saberes humanos y sociales desde sus fundamentos biológicos, tal como estos se estructuran en la denominada «moderna síntesis». La teoría sociobiológica, cuya finalidad es comprender y predecir los rasgos de la organización social de los vivientes a partir de los parámetros de población y las constricciones genéticas, se apoya en la demografía, la genética de poblaciones, la ecología y la biología del comportamiento o etología, según explica Wilson. Las palabras de dicho autor, figura central del movimiento, en su texto de 1975, «Sociobiología —La nueva síntesis—», son expresivas de la ambición con que se plantea el intento reduccionista: «La sociología, así como las otras ciencias sociales y las humanidades son las últimas ramas de la biología y esperan ser incluidas en la moderna síntesis. Una de las funciones de la sociobiología, entonces, consiste en reformular los fundamentos de las ciencias sociales de tal manera que sus objetos temáticos ingresen en la moderna síntesis».² El viejo ideal de comprender al ser humano en términos científico-naturales desde el «hombre máquina» hasta los desarrollos materialistas relacionados con el evolucionismo, resulta renovado y reforzado con nuevas armas, entregadas por los últimos desarrollos. Sin embargo, las ambiciosas palabras que acabamos de leer son matizadas por una interesante apostilla. Añade, en efecto, el mismo autor: «Si las ciencias sociales pueden ser biologizadas de esta manera es algo que está todavía por ver».

El contraste entre la rotundidad inicial y el posterior repliegue no deja de resultar llamativo. Y expresivo, también, del desgarramiento tan propio del movimiento sociobiológico entre sus afirmaciones desmesuradas, provocativas en ocasiones, y sus desarrollos más rigurosos, impuestos por los hábitos científicos de sus cultivadores. No en balde ha podido escribir Ruse que había que liberar en ocasiones a los sociobiólogos de sí mismo, o por lo menos de algunas de sus afirmaciones³. Expresado lo anterior en términos lógicos,

1. El presente artículo estructura algunas páginas del libro que estoy escribiendo sobre "El animal cultural.- Biología y cultura en la realidad humana".

2. Wilson E.O., "Sociobiology, The New Synthesis", Cambridge, Massachussets, The Belknap Press of Harvard University, 1975, p.4.

3. Véase Ruse M., "Sociobiología", versión castellana, Madrid, ediciones Cátedra S. A., 1989.

diríamos que aquello que se dibuja es un «programa de investigación» y no una teoría deductiva acabada.

Y a tal situación corresponde, también, el planteamiento dado por Wilson en «Sobre la naturaleza humana» a la biología como «antidisciplina» de las ciencias sociales. Entendiendo por «antidisciplina», en la terminología de dicho autor, la ciencia que estudia unidades de organización de un nivel de complejidad más bajo, pero inmediatamente contiguo, al de la disciplina del nivel superior en cuestión, que la antidisciplina trata de explicar y reorganizar reductivamente. Tal sería el caso de la física respecto de la química, o de la biología molecular en relación con la fisiología. Todo científico, según Wilson, salvo en los límites extremos inferior y superior, se movería consecuentemente entre tres materias, la propia disciplina, la del nivel inferior o antidisciplina y la de la capa superior en que su propio trabajo se torna antidisciplina del estrato superior⁴.

El rendimiento que tal proceder ha dado en el progreso del conocimiento científico es evidente, en cuanto ha proporcionado conceptos, modelos y teorías de carácter básico, las cuales permiten iluminar los fenómenos del nivel superior. Que el resultado, no obstante, sea la reducción del estrato superior o la fijación más precisa de su novedad y peculiaridad es un problema ulterior abierto y que no puede decidirse apriorísticamente. No debe confundirse el valor heurístico de este proceder con la mitología reduccionista. Ni identificarse con una lectura monista, simplificadora y niveladora de toda la realidad, considerando su pluralismo estructurante en términos meramente epifenoménicos. Por mi parte y de acuerdo con una amplia corriente de pensadores he defendido lo que designo como «pluralismo hílico», pluralidad estratigráfica de formas organizativas de lo real⁵. Posición que no debe ser entendida cual introducción en esta jerarquía de la materia de conceptos irreducibles al análisis objetivo y racional, al modo de los recursos manejados por el vitalismo tradicional, el espiritualismo o las «formas sustanciales» tal como el tomismo ha desarrollado su comprensión⁶. Lo que se pretende en esta posición es precisar el modo en que las entidades materiales al acumular y organizar las unidades inferiores, constituyen estructuras, grados de información en la terminología actual, crecientemente complejos, dotados de propiedades, relaciones y leyes novedosas. Cuya novedad justamente el análisis pormenorizado y confrontativo entre los niveles puede alumbrar. Entre el monismo simplificador y el aislacionismo que establece capas de la realidad incomunicadas, el objetivo es comprender la realidad y las ciencias que de ellas

4. Cfr. Wilson E.O., "Sobre la naturaleza humana", Madrid, Fondo de Cultura Económica, primera impresión en España 1983, pp. 22 y s.s.

5. Véase París, C. "Hombre y naturaleza", Madrid, Ed. Tecnos, 1970, pp. 44 y ss.

6. Véase París, C., "El concepto de forma en física", Revista de la Universidad de Madrid 1958, vol. 7, nº 26, pp. 175-200.

se ocupan en términos que articulen las explicaciones básicas o hílicas con las relaciones estructurantes que en la evolución van surgiendo.

LA INCOHERENTE APELACIÓN AL CONCEPTO DE CULTURA EN LA PRIMERA ETAPA

Con arreglo al proceder antes señalado también el concepto de cultura puede ser esclarecido. Reconstruyendo su peculiaridad desde el curso de los procesos biológicos. Sin embargo, y sorprendentemente, no es así como dicho concepto ha surgido en el ámbito de la sociobiología, sino más bien según antes se ha apuntado, cual apelación o invocación de algo extraño, aunque inevitable, no como una categoría reconstruible. Algunas afirmaciones de Wilson y Dawkins, durante la primera etapa de desarrollo de la sociobiología, resultan desconcertantes, en este sentido, y contradictorias con las pretensiones del programa de reconstrucción. En «Sobre la naturaleza humana» escribe Wilson: «es un hecho curioso... que aumenta la dificultad del análisis que la teoría sociobiológica puede funcionar por medio de la conducta puramente cultural así como por la conducta genéticamente determinada. Es posible una sociobiología casi puramente cultural»⁷.

No hay más remedio que preguntarse por lo que significa una «sociobiología puramente cultural», indeterminada, todavía más, por la imprecisa apelación a un «casi». ¿Qué la diferencia de la antropología cultural o social sin más?. La tendencia general de los sociobiólogos, cuando en su discurso aparece el concepto, tan difusamente definido, como he indicado, de cultura, es centrar su entendimiento en la contraposición a lo genéticamente determinado. Constituye ésta una perspectiva ampliamente difundida también en la antropología cultural: cultura significa aprendizaje, comportamiento aprendido frente a la determinación genética. La teoría sociobiológica, según ya he señalado, cifra una de las claves de la moderna síntesis en la genética. Pero la mera inclusión de dicha ciencia en la teoría explicativa ha sido desbordada por toda una verdadera mitología, por lo demás sumamente curiosa, del gen, a la cual me referiré posteriormente. En estos momentos retengamos solamente la inclinación natural del movimiento a las explicaciones genéticas. Su lógico avance impone, entonces, la reducción, e incluso en el límite, la eliminación del concepto de cultura. El cabal cumplimiento de tal aspiración representaría la culminación del ideal determinista de la ciencia clásica. Sin embargo la concesión es sorprendente, hasta extremos que podríamos calificar de claudicantes, en las siguientes palabras de Wilson: «cualquiera de las dos posibilidades, la determinación meramente cultural frente a la determinación

⁷. Wilson, E.O., "Sobre la naturaleza humana" ya cit., p. 56.

tanto cultural como genética en la variabilidad dentro de la especie es compatible con el enfoque sociobiológico más general en la naturaleza humana»⁸.

Por lo visto, en la sociobiología cabe todo, pero no articuladamente sino en un saco de confusión. Conviértese la teoría sociobiológica en un acordeón que si bien obtiene al apretarse sus notas más estridentes es capaz de alargarse cuando conviene alcanzar el concepto de cultura sin perder la unidad de la surrealista sinfonía. Quizá al tratar de saborear los frutos culturales, como las jirafas de Lamarck, el cuello de la sociobiología acabe estirándose, y así ha ocurrido de hecho, como veremos, en su segunda etapa.

No menos desconcertante —y frustrante de las posibilidades que se abren ante un análisis científico-natural de lo humano— resultan las afirmaciones de Dawkins, cuando pretende tipificar la especie humana: «la mayoría de las características que resultan inusitadas o extraordinarias en el hombre pueden resumirse en una palabra «cultura»⁹. La cultura aparece, como el distintivo propio de la especie humana. Y ciertamente el hecho de que en nuestra especie los fenómenos culturales, iniciados ya en la vida animal, alcanzan un desarrollo y una interacción enteramente características me parece certero, representando cabalmente el concepto de cultura una clave decisiva para una actual definición del ser humano. Pero desde el punto de vista de los saberes biológicos hay que preguntarse si no resultaría, antes de saltar a la cultura, necesario detenerse en las características de nuestra corporalidad que también son profundamente «inusitadas o extraordinarias». Tal es el caso de la estación vertical, de la liberación de la mano y de la corporalidad en general, del desarrollo cerebral, de la prematureidad, de la neotenia. Rasgos bien singulares —aunque parcialmente compartidos dentro de la familia de los homínidos— que tipifican al «homo sapiens», y desde los cuales la emergencia de la cultura se hace inteligible. Podemos pensar aquí que la desviación de la atención científica hacia lo genético, cual campo privilegiado, bloquea en el movimiento sociobiológico otras vías de investigación científico natural en que las consideraciones fenotípicas juegan un papel insustituible.

Dawkins, ciertamente, trata de rehuir el determinismo genético. Nos habla así de la falacia que «supondría entender que los rasgos genéticamente heredados son por definición fijos e inmodificables». «No estamos obligados a obedecer a los genes durante toda nuestra vida», continua dicho autor. «El hombre es entre los animales el único dominado por la cultura, por influencias aprendidas y transmitidas de una generación a otra». «Este libro no es una

⁸. *Ibíd.* p. 69.

⁹. Dawkins, R., "El gen egoísta", versión castellana, Barcelona, Ed. Labor, 1979, pp. 277.

defensa de una posición u otra en el debate «naturaleza frente a educación» como determinantes»¹⁰.

En todas estas afirmaciones la posición de Dawkins adolece de confusión. Se entremezcla el recurso a la cultura con la idea de que los rasgos genéticos heredados no son fijos, cuando realmente lo son en cuanto tales. Lo que ocurre es que el determinismo genético no absorbe el comportamiento y el desarrollo humano, ni siquiera los de otras formas animales protoculturales, sino que abre un espacio en que complementariamente y con muy precisas articulaciones se instala la cultura. Y no deja de ser curioso que las afirmaciones anteriores no impiden a Dawkins hablar ocasional y provocativamente de un «gen para atarse los zapatos». O de las preferencias genéticamente determinadas de los sujetos con pene a jugar con soldaditos y armas frente a la de los sujetos sin pene —por lo visto la caracterización del sexo femenino es puramente negativa— a jugar con muñecas¹¹.

LA MITOLOGÍA DE LOS GENES Y LAS METÁFORAS PROVOCATIVAS

Y es que, como ya he apuntado, la atención de los sociobiólogos hacia lo genético se dispara hasta convertirse en una verdadera mitología. Algunos textos de Wilson son expresivos. Comentando, así, la afirmación de Camus según la cual el único problema filosófico verdaderamente serio es el del suicidio, la pregunta por el sentido de la vida, si ésta merece la pena o no de ser vivida, estima Wilson que la interrogación está por demás. Ha sido resuelta por los genes que nos han creado cual mero instrumento suyo para servirles de transmisores y reproductores. El organismo humano o puramente animal no vive para sí mismo ni tampoco para reproducir otros organismos, sino para servir a esta legión de minúsculos pero imperiosos dictadores que son los genes. Y así, apostillando ahora la afirmación de Butler, «la gallina es sólo un medio del que se vale un huevo para hacer otro huevo», explica Wilson que, traducido a términos actuales significaría «el organismo es sólo un medio del que se vale el ADN o un instrumento del ADN para fabricar más ADN». El hipotálamo y el sistema límbico son fabricados para perpetuar el ADN. Consecuentemente, la conciencia de Camus, regulada por dichos mecanismos, carece de autonomía para cuestionar su existencia y rebelarse contra el señorío de los genes¹². Estos no sólo como el señor hegeliano ante el esclavo nos

10. *Ibid.* p. 18.

11. Véase Dawkins, R., "El mito del determinismo genético" en *Revista de Occidente*, números 18, 19, noviembre, diciembre 1982, pp. 149-161.

12. Cfr. Wilson, E. O., "Sociobiology", pp. 3 y 4.

perdonan la vida y nos mantienen en ella, sino que incluso y mucho más radicalmente, cual el Jahvé bíblico, nos han creado. Debemos prosternarnos ante ellos. No es ya cuestión solamente de mitología sino de verdadera religión.

Como vemos, en este divertido viaje hacia los microfenómenos los instintos de conservación y reproducción han sido desplazados hacia los genes. También la lucha por la vida. Los genes «vencedores», en la evolución del caudal genético de las poblaciones, manufacturan nuevos organismos que contienen una mayor proporción de dichos genes por término medio, se nos dice. El «cainismo» que tanto obsesionaba a nuestro Unamuno dibuja ahora su tragedia no ya entre hermanos humanos sino entre «alelos genéticos».

Evidentemente asistimos a la presencia de una terminología sumamente curiosa, cargada de animismo y finalismo, al describir los procesos biológicos. Presenta a los genes compitiendo entre ellos, y son calificados de «vencedores» aquellos que perviven en el proceso de selección natural. Igualmente aparecen los genes como directores y constructores de los organismos. Podríamos decir que se produce una pintoresca lectura de las astucias hegelianas de la razón. Se anuncia también toda una nueva concepción del sentido de la historia y de la economía. La tendencia hacia la acumulación de capital es sustituida por la acumulación de ADN. Y lo malo es que aquí no cabe soñar una expropiación revolucionaria que establezca un mundo más justo e igualitario. Frente a la visión de Monod, según la cual el hombre se encuentra arrojado a un mundo sordo, ahora ha descubierto ya el sentido de su existencia que reside en la fabricación de ADN.

Se alegrará por los propios sociobiólogos que se trata de metáforas¹³. Lo malo es que estas metáforas han jugado una parte sustancial en el discurso sociobiológico. En primer lugar, sin ellas no hubiera alcanzado el grado de notoriedad de que ha gozado. Claramente se ha tratado de provocar. Pero, además, me temo mucho que los sociobiólogos han sido en cierta medida víctimas de su propia treta. Su construcción conceptual y su aportación al pensamiento de nuestra hora ha perdido durante toda esta primera etapa en rigor lo que ganaba en publicidad. Los juegos de la fantasía y la animación de minúsculas entidades pueden resultar divertidos, mas su lugar propio es la creación literaria y no la construcción de teorías científicas o filosóficas riguro-

13. Así lo reconoce Dawkins: "no debemos pensar en los genes como agentes conscientes que persiguen un fin determinado. La ciega selección natural, sin embargo, les hace comportarse como si fuera así". "... la idea de intención o propósito es una metáfora, pero ya hemos visto lo fructífera que es esta metáfora en el caso de los genes" (Dawkins op. cit. pp. 286, 287).

sas¹⁴. Personalmente este doble, pero separado, ejercicio de la ficción literaria y del pensamiento me ha resultado altamente gratificante.

EL DEBATE SOBRE LA SOCIOBIOLOGÍA. AUTOCRÍTICA Y NUEVOS ENFOQUES.

Ciertamente las publicaciones de los sociobiólogos provocaron una cascada de reacciones. Detallar la polémica producida en torno a la sociobiología a fines de los 70 y principios de los 80 —una polémica que todavía se prolonga hasta nuestros días— requeriría todo un desarrollo de entidad propia que no cabe en este artículo. Aquí sólo apuntaré las grandes líneas de tal debate y principalmente su impacto en los replanteamientos de la sociobiología y su renovación.

Las primeras e intensas reacciones críticas provinieron del grupo de científicos progresistas estadounidenses agrupado en «Science for the People»¹⁵, a las cuales, desde otros puntos de vista, se añadieron las de Sahlins¹⁶ extendiéndose después el debate a diversos países europeos¹⁷. Han sido muy diversos los aspectos de la sociobiología sometidos a este fuego crítico. En primer lugar sus posiciones geneticistas. Estas han sido puestas en cuestión desde un doble punto de vista. En cuanto una comprensión genético-determinista del comportamiento humano supone una liquidación de nuestra libertad. Y por ende repercute en un inmovilismo respecto a la dinámica social. Tal posición no es necesariamente solidaria del antagónico ambientalismo. Como ha subrayado Lawrence Miller un ambientalismo radical puede ser tan determinista como un geneticismo¹⁸. En segundo lugar el geneticismo se presta a fáciles desarrollos de carácter racista o patriarcalista estableciendo radicales diferencias entre los seres humanos¹⁹. Según reza el título del libro

14. La verdad es que el deslizamiento de conceptos propios de nuestra fenomenología existencial hacia los programas genéticos y las microentidades no es exclusivo de los sociobiólogos. Una interesante aportación crítica en este sentido —aunque centralmente referida al problema del geneticismo y ambientalismo— se encuentra en el trabajo de Joseph F. Hanna, "Sociobiology and the information metaphor", en el libro colectivo "Sociobiology and Epistemology", Fetzer, J. H., Editor, Dordrecht, Boston, Lancaster, D. Reidel Publishing Company, 1985, pp. 31—51.

15. Una primera reacción de Wilson ante dichas críticas fue recogida en "The attempt to suppress human behavioral genetics", reproducido con el título no muy exacto de "La Gauche Gontre Darwin et la Biologie" en el volumen editado por Yves Christen, "Le dossier Darwin. —La selection naturelle— L'eugénisme, la sociobiologie le darwinisme social", París, Éditions copernic 1982, pp. 205-218.

16. Sahlins, M., "The use and abuse of Biology", The University of Michigan Press, 2ª edon., 1977.

17. Así es interesante en Francia la obra colectiva "Misère de la sociobiologie", por Patrick Tort, Pascal Acot, Jean-Pierre Gasc, Jacques Gervet, París, Presses Universitaires de France, 1985.

18. Confrontar Hanna J. F., op. cit. p. 33.

19. Es el punto de vista en que insiste la obra de Chapour Haghghat, "Le racisme scientifique.- Offensive contre l'égalité sociale", París, Éditions L'Harmattan, 1988, (Postfacio de Jacquard).

encabezado por Lewontin, «no estamos programados»²⁰. En la réplica de Sahilins no se trata ya tanto de indicar los aspectos superiores de la condición humana como de la autonomía de las ciencias sociales, concretamente de la antropología cultural frente a la biología, al estimar que la cultura en cuanto basada en el simbolismo cortacircuítala el curso y la determinación de los procesos biológicos, introduciendo una causalidad radicalmente inédita²¹. Posición que, ciertamente, desconectando de una manera tan radical la cultura de la biología pone a aquélla en peligro de convertirse en una aparición milagrosa. Y con un carácter más global, trascendiendo estas concretas críticas, se han levantado incluso análisis de la sociobiología como fenómeno ideológico. Así Chapour Haghighat ha presentado la sociobiología como el intento de legitimación científica del neoconservadurismo floreciente en nuestro mundo occidental a lo largo de los últimos años²².

En conjunto todas estas críticas han sido levantadas desde posiciones que podemos calificar ideológicamente de izquierdas. Pero no han faltado tampoco las críticas provenientes de una mentalidad conservadora, catalogable como derechista. Así Roger Trigg estima que la sociobiología, ni siquiera en la segunda etapa, ha «exorcizado su crudo materialismo», recomendando piadosamente a los sociobiólogos el ejercicio de la «humildad»²³. Y en España en un libro enfocado también desde conservadora perspectiva se acusa a Wilson de padecer el «síndrome del enano en la pirámide», fabuloso síndrome no catalogado hasta el momento por la patología contemporánea.

Y, ciertamente, Wilson antes de que se le hubieran hecho estas recomendaciones había ejercitado ya la humildad. Por lo menos la autocrítica científica. Según describe en «El fuego de Prometeo» las críticas de «Science for the People» se le representaron como correctas en amplia medida. «Los seres humanos no son autómatas que actúen simplemente con arreglo a las instrucciones de sus genes. Tienen mentes y libre arbitrio. Pueden percibir y reflexionar sobre las consecuencias de sus acciones. Este nivel superior de la actividad mental humana crea la cultura (...) el principal hábitat de la mente humana es la misma cultura que él crea»²⁴. Según gráfica expresión del

20. Lewontin, R.C. Rose S. Kamin L. "Nous ne sommes pas programmés-Genetique hérité, ideologie, edición en francés, La Découverte, París 1985.

21. "En suma, el razonamiento sociobiológico desde la filogenia evolutiva a la morfología social resulta interrumpido (cortacircuitado), por la cultura" (Sahlins, p. 11).

22. Haghighat Ch. op. cit.

23. Trigg R., "The Shaping of Man-Philosophical aspects of sociobiology", New York Schocken Books, 1983, p. 138.

24. Lumsden Ch. y Wilson E. O., "Promethean Fire", Cambridge, Massachussets, London, Harvard, University, Pres, 1983 p. 45.

mismo Wilson el debate entre los detractores o críticos de la sociobiología y sus defensores en 1978 se encontraba «en tablas»²⁵.

Es entonces cuando se producirá la llegada a Harvard de Charles Lumsden, un físico teórico que había trabajado en la formalización de sistemas biológicos, particularmente del cerebro. En la obra antes mentada, «El fuego de Prometeo» se nos describe vivamente el diálogo que se produce, intensamente atraído hacia la situación de la sociobiología después del debate producido y las inquietudes interiores de Wilson. El resultado será la nueva etapa, referible especialmente a la obra principal, «Genes, Mind and Culture, The Coevolutionary Process»²⁶.

LA CULTURA Y SU INTERACCIÓN CON LO GENÉTICO COMO OBJETO DE INVESTIGACIÓN

En esta segunda etapa se dedica una atención central al concepto de cultura, aunque este es referido fundamentalmente al ámbito de la mente y del comportamiento, según tendré ocasión de precisar y discutir, así como a la relación entre lo cultural y lo genético. En todo caso las invocaciones excesivamente vagas de la etapa anterior ceden paso al intento de clarificación. Se pretende remediar, con ello, un abandono histórico de la sociobiología. «La sociobiología no ha tenido en cuenta en su trabajo ni la mente ni la diversidad de las culturas, afirman Wilson y Lumsden»²⁷. Se aspira ahora por dichos autores a llenar tal vacío.

En oposición a la opinión de «numerosos filósofos y científicos los cuales consideran todavía que la brecha entre «las ciencias biológicas y sociales significa una discontinuidad permanente»²⁸, se busca investigar la relación entre los fenómenos biológicos y los culturales. Las intenciones originarias de la sociobiología son proseguidas, pero limadas de su más radical reduccionismo. Ciertamente las bases biológicas de la cultura continúan centradas en los genes, la tendencia a absorber lo biológico en lo genético se prosigue. Pero se establece firmemente que los fenómenos del comportamiento en los seres humanos y en los animales superiores, así como los del conocimiento, no están determinados genéticamente, sólo orientados desde los genes a través de las «reglas epigenéticas». «La conducta no está explicitada en los genes y la mente no puede ser tratada como una mera réplica de los rasgos

25. Ibid.

26. Lumsden ch., Wilson E. O., "Genes, Mind and Culture, The Coevolutionary Process", Cambridge, Massachusetts, London, Harvard University Press, 1981.

27. Ibid., prefacio, p. IX.

28. Ibid. p. 1.

conductistas». «... los genes prescriben una serie de procesos biológicos que llamamos reglas epigenéticas, las cuales dirigen el caudal de la mente. Este caudal es dependiente del contexto, alimentando las reglas epigenéticas una información derivada de la cultura y del ambiente físico. Tal información es troquelada en esquemas cognitivos que constituyen materiales brutos del pensamiento y la decisión». «Los genes están ciertamente ligados a la cultura, pero de una manera profunda y sutil»²⁹.

Se define, entonces, un nuevo dominio, fundado en los genes que han programado la organización anatómica, y enmarcado por las reglas epigenéticas, en cuyo interior, sin embargo, se desarrollará una sucesión de fenómenos nuevos, una escenografía propia. «Las estructuras cognitivas teóricamente pueden ser heredadas como procesos de conformación anatómica (as *hardwired processes*) en el interior del cerebro. Tal transmisión puramente genética se da en numerosos animales inferiores. Pero en el «*homo sapiens*» es el caso a lo sumo de una pequeña minoría de comportamientos.... Casi toda la conducta humana está basada en estructuras cognitivas que son aprendidas... Lo heredado son las capacidades de almacenamiento y procesamiento de la memoria a largo plazo así como las epigenéticas»³⁰.

Y este dominio, el de la cultura, en cuanto proceso evolutivo reaccúa sobre la composición del pool genético. La investigación de esta interacción es el objetivo que el nuevo desarrollo sociobiológico trata de afrontar. «De esta manera en el gran circuito que circula desde las estructuras del ADN a través de los peldaños de la epigénesis hasta la cultura, así como en sentido inverso, la pieza central —el desarrollo de la mente individual— ha sido ignorado largamente. Esta omisión y no dificultades epistemológicas o imaginarios peligros políticos constituye la raíz de la confusión y controversia que ha circundado la teoría sociobiológica»³¹. Se piensa, según es indicado en «El fuego de Prometeo» que se ha llegado a «la formulación del problema correcto» «la exacta naturaleza de la relación entre la evolución genética y la evolución cultural»³². Es un horizonte hacia el cual ya otras investigaciones biológicas se estaban orientando, como las representadas por William Turhan, Robert Boyd, Peter Richerson, Davis y señaladamente, las de Luigi Cavalli-Sforza y Marcus Feldman.

Según vemos la mente aparece como la pieza central en el planteamiento de Lumsden y Wilson, la gran mediación entre los genes y la cultura. El esquema conductor, consiguientemente, puede representarse así: genes → mente → cultura. Completado por el esquema inverso: cultura → mente → genes.

29. *Ibíd* p. 2.

30. *Ibíd* p. 255.

31. *Ibíd*, prefacio, p.IX.

32. P. F. p. 47.

CULTURA HUMANA Y CULTURAS ANIMALES. LA «EUCULTURA».

Con un certero enfoque inicial la cultura es vista por Wilson y Lumsden como un proceso que se desarrolla en la evolución biológica y caracteriza en su forma más acabada a la especie humana. Para ambos autores, en efecto, en el panorama de la zoología se revelan los fenómenos culturales de forma incipiente y progresiva a través de las especies que designan como «protoculturales» de grados I y II. El criterio utilizado para tal estructuración viene dado por el desarrollo del aprendizaje —aspecto en que, como hemos visto, la sociología había insistido ya anteriormente— retomado ahora con mayor sutileza analítica. La aparición del aprendizaje, abriendo nuevos horizontes respecto a la transmisión rígidamente genética y acabada del comportamiento, se reduciría en las especies protoculturales de nivel inferior, o de orden I, a la imitación. Y tal sería el caso por ilustrar mínimamente la referencia, de los pájaros y algunas especies de mamíferos. En las de orden II como los leones, elefantes, perros, lobos y simios antropomorfos, a la imitación se añade la enseñanza. El «homo sapiens» constituiría la única especie «eucultural» en que la cultura llega a su más pleno desarrollo. En este nivel superior se presentan los fenómenos que Wilson y Lumsden designan comúnmente y con un término bastante equívoco como «reificación». Dicha fenomenología no se agota en la utilización de símbolos —la «reducción semántica» que Wilson y Lumsden critican— aunque sí es incluida junto a la actividad cerebral productiva de conceptos y constructiva de estructuras organizativas³³, produciéndose además la socialización de los jóvenes a través de programas sistemáticos de enseñanza. En verdad, el concepto de reificación resulta más globalmente apuntado que precisamente delimitado, siendo —al igual que otros que posteriormente veremos— objeto de alguna otra definición alternativa³⁴.

La solitaria instalación de la especie humana en el techo de la cultura es vista por Wilson y Lumsden como resultado de una reacción autocatalítica, cruzado un cierto umbral en que la evolución genética y la cultural se han impulsado mutuamente de un modo acumulativo. La compleja relación de costes-beneficios que supone la cultura y la conformación orgánica que la hace posible nos daría una orientación para comprender la singularidad de este fenómeno, en unidad con aspectos coyunturales difícilmente repetibles³⁵.

33. *Ibíd.* p. V.

34. Así en el Glosario de la obra es definida la reificación como "la actividad mental en que fenómenos confusos y relativamente intangibles, tales como complejos dispositivos de objetos o actividades reciben una forma útilmente concreta, simplificada y marcada con palabras o con otros símbolos (GMC p.381). En este intento de definición parece que no solamente son confusos los fenómenos sino la definición misma.

35. *Ibíd.* p. VII y p. 327. El tema es también tratado, de un modo por demás divertido, en "Promethean Fire"

LA TRANSMISIÓN DE LOS PROGRAMAS. LA COEVOLUCIÓN GENÉTICO-CULTURAL.

La transmisión de los programas de desarrollo individual dentro de la especie amplía el panorama apuntado y perfila una problemática fundamental en la investigación realizada por Wilson y Lumsden. Dicha transmisión es planteada a través del concepto de «Culturgen». Una innovación conceptual y terminológica que estimo equívoca y confusa. Tratando de abarcar unitariamente el mundo de la cultura Wilson denotativamente se refiere con ella tanto a las pautas de comportamientos como a los constructos mentales («mentifacts») y a los artefactos, realidades exteriores estas últimas³⁶. En términos de Wilson y Lumsden «un culturgen es un conjunto relativamente homogéneo de artefactos, conductas, o constructos mentales... que, o bien participan sin excepción de uno o más de los atributos de estado seleccionados por su importancia funcional, o al menos participan de un rasgo consistentemente recurrente de tales atributos de condición dentro de un conjunto politético»³⁷. Entendiendo por conjunto politético aquel cuyos miembros no comparten necesariamente determinadas notas fijas, sino que resulta caracterizado por la atribución relevante de un número mínimo de determinadas notas significativas. En todo caso el punto de vista formal definitorio sería el de la transmisibilidad dentro de una especie, cuyos componentes se trata de designar con este concepto de culturgen. Me parece claro que, con este concepto y término, se trata de apresar las unidades últimas que componen la cultura, pero el planteamiento, según ya he sugerido, es confuso ya que a veces más que de átomos se habla de estructuras complejas. Asistimos a una imprecisión básica que hace engañoso el rigor de las fórmulas y modelos matemáticos levantados en la obra de Wilson y Lumsden. Según referencia de los mismos autores el concepto de Dawkins de «meme», no menos indeterminadamente global e impreciso es recogido. Pero la introducción, además, del término «gen» como partícula del vocablo adoptado resulta criticable, en la medida en que estamos asistiendo a fenómenos que según la propia lógica antes expuesta por Wilson y Lumsden desbordan el ámbito de lo genético. Parece que desgraciadamente nunca nos liberamos de la mitología geneticista.

Entrando, ahora, en las distintas formas de transmisión, en el nivel más elemental se emplazaría la puramente genética (PGT). En este caso el individuo está sometido a tal constricción genética que selecciona siempre el mismo culturgen. Expresado de un modo más tradicional y claro, la conducta así como

36. *Ibíd.* p. 7.

37. *Ibíd.* p. 27.

el mundo psíquico se hallan rígidamente determinados. En el extremo opuesto se desenvolvería la transmisión puramente cultural (PCT), en ella las selecciones o decisiones son equiprobables³⁸. Se ha producido una total liberación del determinismo genético. Tal sería, señalan Wilson y Lumsden, el modelo adoptado por la mayoría de los científicos sociales. Aunque —debemos añadir— para éstos la equiprobabilidad no es aceptable, no se da una indeterminación total de la conducta, pues las ciencias humanas y sociales tratan también de predecir el comportamiento según leyes propias. No toda causalidad tiene que tener una raíz genética.

De acuerdo con su intento de articular lo cultural con lo biológico —genéticamente planteado— Wilson y Lumsden introducen entonces una forma intermedia, la transmisión genético cultural (GCT), en que la elección entre culturgenes es posible, pero orientada probabilísticamente por las reglas epigenéticas. Es característica de la especie humana y extensiva a las otras especies en que se desenvuelven los fenómenos culturales. Se perfila, así, la «coevolución genético-cultural», cual cambios en las «reglas epigenéticas» producidos por las variaciones en las frecuencias de los genes y completados por el proceso recíproco. La conceptualización de tal interacción define la «teoría de la evolución genético-cultural» o más brevemente «teoría genético-cultural».

LIMITACIONES EN LA CONCEPCIÓN DE LA CULTURA: LA EXCLUSIÓN DEL ASPECTO OBJETIVO.

No cabe, evidentemente, en estos momentos comentar los múltiples desarrollos concretos de dicha teoría genético cultural. En conjunto llama la atención el intento de presentarla con un rigor científico, apoyándose en investigaciones tanto de la psicología cognitiva como de la antropología cultural, y en alardes curiosos de formalización, en un aparato matemático que ha sido valorado muy diversamente³⁹. La realidad es que muchas veces, a mi modo de ver, las formalizaciones no hacen sino complicar bizantinamente aspectos que tienen un fondo mucho más sencillo, aunque se pueda producir un cierto deslumbramiento en el lector y quizá en los propios autores. Además adolecen —como señalábamos respecto al concepto de culturgen— de imprecisión justamente en el momento fundamental de definición de los conceptos básicos, sin que el aparato formal consiga otra cosa que recubrir dicha imprecisión. También podría señalarse críticamente la tendencia a binalizar —sobre el modelo de los alelos— las decisiones o elecciones

38. *Ibid* p. 9, figura 1-3.

39. Véanse, por ejemplo, estas contradictorias valoraciones en Lewin R., "Genetique, sociobiologie et culture humaine: la loi des mille ans", en "Le dossier Darwin", ya cit., especialmente pp. 225-227.

culturales que en realidad cubren un campo de posibilidades mucho más complejas. Pero, como ya antes apuntaba, no es cuestión ahora de discutir estos aspectos sino de centrarnos en la concepción de la cultura operante en toda esta segunda etapa de investigación sociobiológica de Lumsden y Wilson. Y si bien he señalado el acierto que supone emplazar la cultura en el proceso de evolución biológica, es preciso también subrayar que la concepción de la realidad que la cultura significa resulta excesivamente limitada.

En efecto, el concepto de cultura es referido central y exclusivamente a la mente y la conducta, es decir a su dimensión subjetiva. Aunque en el ámbito de las protoculturas zoológicas dicha relegación sea menos relevante, en el dominio humano, con ella, la sedimentación de la cultura en un nuevo estrato de la realidad, en una esfera propia, que determina la ecología nueva y peculiar en que la humanidad se desenvuelve queda fuera del radio de investigación. Se trata de toda la significación de la cultura como mundo extrasomático que se articula con nuestra biología y constituye, por encima de la biosfera y en problemática relación con ella, un nuevo reino de lo real. El cual en el caso de los objetos técnicos, en lo que podemos designar como «tecnosfera» adquiere una presencia realmente impresionante, pero que sin reducirse a ella comprende también los medios que designo como logosfera y etosfera, los ámbitos peculiares en que el saber y la práctica ética cristalizan objetivamente⁴⁰. La importancia de esta dimensión del fenómeno cultural no sólo es descuidada, obscurecida, sino incluso impugnada. El hecho de que tal limitación se encuentre también difundida en algunas definiciones que circulan entre los antropólogos culturales no excluye la necesidad de la crítica. En el caso de Wilson y Lumsden parece haberse producido un cierto deslumbramiento ante los avances de la psicología cognitiva que ha llevado al intento de completar la anterior obsesión geneticista, mas solamente de un modo parcial, encauzando la línea genes → mente → cultura, que ya he comentado.

Los mismos textos de ambos autores son bastante claros en esta línea. En primer lugar la definición literal de cultura de la cual parten Wilson y Lumsden. Definimos «la cultura en su más amplio sentido —escriben ambos autores al sentar las bases de su construcción— comprendiendo la suma total de constructos y comportamientos, incluyendo la construcción y empleo de artefactos, transmitida de una generación a la siguiente a través del aprendizaje social»⁴¹. La definición, asimilable ciertamente a otras muchas, junto a la mente y la conducta, insistiendo en el aprendizaje cual característica formal de lo cultural, incorpora los «artefactos», mas éstos son referidos a su «construcción» y «empleo» no a su entidad propia, es decir son referidos

40. En el libro del cual forman parte estas páginas se desarrollan dichos conceptos, que ya he apuntado en algunos otros trabajos.

41. W. L., GMC p. 7.

decisivamente a la práctica humana. En otro momento, concretamente en el glosario de la misma obra son nombrados los artefactos sin tal limitación. La cultura, entonces, es presentada como «la suma de la totalidad de artefactos, conductas, instituciones y conceptos mentales transmitida por aprendizaje entre los miembros de la sociedad y los patrones holísticos así formados»⁴². En estos términos en que a la mención de los artefactos como entidad propia se añade la de las instituciones y se indica el carácter holístico de la cultura sí podría abrirse su concepción hacia el descubrimiento de la tecnosfera y de la realidad objetiva de la cultura en general. Pero no parece que Wilson y Lumsden se aperciban de estas distintas posibilidades y matices. Además ocasionalmente encontramos alguna otra definición en que la cultura es referida exclusivamente al conocimiento y al comportamiento: «La cultura puede ser definida heurísticamente como el resultado cognitivo y comportamental de la totalidad de culturgenes compartidos...»⁴³. Pero lo decisivo no viene dado por el juego de decisiones un tanto oscilantes e imprecisas, sino por la actitud adoptada ante otras alternativas y la práctica orientación de la investigación desarrollada.

Resulta, así, expresiva la crítica de la designada como concepción «organicista» de la cultura, cual entidad independiente, que posee vida propia y actúa sobre los miembros de la sociedad. A ella contraponen Wilson y Lumsden la visión de la cultura como «producto de una miríada de actos personales cognitivos, canalizados por las reglas epigenéticas»⁴⁴. Las descripciones utilizadas antagónicamente al organicismo son expresivas. «La cultura es el producto de un vasto número de elecciones realizadas por los miembros individuales de la sociedad»⁴⁵. «...las leyes que gobiernan la cultura qua cultura, deben existir, pero pueden ser sintetizadas a partir de los procesos que gobiernan la mente». Evidentemente la mente individual representa el único principio que completa la causalidad de los genes excluyendo las determinaciones cultural-ecológicas de la nueva esfera de lo real.

También las críticas a Marx son significativas⁴⁶. Revelan como fondo último la dificultad para asimilar en Wilson y Lumsden la constitución de un mundo objetivo, representado ahora por la lógica de las «formaciones económico-sociales» y su evolución, cuya existencia determinaría, o condicionaría, por lo menos, el comportamiento humano. Una instancia en que

42. *Ibíd.* p. 368.

43. *Ibíd.* p. 233.

44. *Ibíd.* p. 176.

45. p. 177.

46. CFR. *Ibíd.* p. 354 y s.

se nos entregan decisivas claves exógenas, desatendida no obstante, por la inercia que ha partido del primado de lo genético con sus mecanismos endógenos. Este cierre, sin embargo, resulta poco lógico una vez que se ha reconocido la existencia de un espacio abierto desde las mismas reglas epigenéticas. Y cuando se ha percibido la retroacción de la cultura sobre la misma evolución del genoma. Resulta, entonces, necesario elaborar las leyes o estructuras de este nuevo universo. ¿Acaso es reducido a un material caótico, al modo kantiano, que las leyes interiores del funcionamiento cerebral organizan?. El aprendizaje es emplazado cual un fenómeno básico. ¿No debe éste, a su vez, ser resituado dentro de la lógica propia de cada sociedad, de sus valores y de la relación que toda esta fenomenología guarda con el modo tecnoeconómico a través del cual cada sociedad se enfrenta con su ambiente natural?.

ASPECTOS NO GENÉTICOS EN LA EVOLUCIÓN CULTURAL. EL PAPEL DEL FENOTIPO. NUEVAS PERSPECTIVAS.

Los conceptos de adaptación y selección natural son categorías que la sociobiología, en este nuevo empeño de Wilson y Lumsden, aplica no sólo a la evolución biológica sino a la de la cultura misma. Aportan factores exógenos que en su lectura más elemental significan fundamentalmente una criba, aplicando un darwinismo escolastizado. Mas es claro que la aparición de la cultura innova profundamente las relaciones entre el viviente y el medio, así como la concepción y la realidad de éste último. Surgen inéditos recursos de adaptación, una nueva lógica y determinaciones. Es interesante observar, en esta línea, que si bien el lamarckismo ha sido fundamentalmente refutado en su papel explicativo de la evolución biológica, en cambio, aporta ideas que pueden resultar muy útiles para estructurar la evolución cultural. Ello es manifiesto respecto a la transmisión de adquisiciones, no ciertamente de caracteres orgánicos adquiridos en la vida epigenética, pero sí de las conquistas logradas en la construcción de la esfera cultural. Conquistas que, además, responden en cierta medida a la lógica de que la función crea el órgano, a través de lo que he designado en alguna ocasión como el «principio cairológico». Principio que a través de la determinación de las urgencias y de la madurez de recursos existentes esclarece los puntos claves de la innovación⁴⁷.

Me he referido a la relegación de la cultura en cuanto esfera propia y exterior, dentro de la reflexión de Wilson y Lumsden. Pero habría que subrayar otra limitación no menos singular: aquella que alude a la elusión del cuerpo

⁴⁷ Véase París C. "Posición de la ciencia en el complejo cultural. Contra la autonomía de la ciencia", en actas I Congreso de Teoría y Metodología de las Ciencias (Oviedo 12-16 Abril 1982), Oviedo, Pentalfa Ediciones, 1982, pp. 51-70.

humano en sus análisis. Es la misma situación que ya he comentado críticamente al referirme a Dawkins el «El gen egoísta» —aunque posteriormente haya tratado de reelaborar un concepto de fenotipo— con su consideración de la cultura como la singularidad propia de la especie humana sin detenerse en los rasgos únicos de su corporalidad. No se puede retrotraer el mundo de lo biológico hacia el de los genes sin más. Los fenómenos de la cultura se esclarecen considerablemente al nivel fenotípico, en él pueden ser leídas claves decisivas. Así la relación de la técnica con la mano humana y el desarrollo del cerebro, la del lenguaje con éste y con la evolución de nuestros mecanismos de fonación, la visión proyectiva de la vida humana en relación con la prematureidad y la indeterminación pulsional de nuestro comportamiento.

Podemos decir, en efecto, que entre el cuerpo y la cultura se establece una estrecha y esclarecedora relación desde un triple punto de vista. En primer lugar el cuerpo representa el fundamento, el origen y principio de la cultura en cuanto ésta significa la prolongación de nuestra somaticidad y su potenciamiento. Incluso las creaciones técnicas más complejas, cual un ordenador o un avión de reacción, mantienen la marca de su adaptación a su corporalidad, en su teclado, en sus mandos, en su estructura entera. No es necesario ver esta prolongación del cuerpo en la cultura cual compensación de una deficiencia —al modo de Gehlen— sino como resultado de una apertura natural en un ser neoténico. Por otra parte, la organización general de la cultura se dirige hacia la satisfacción de las necesidades humanas, aunque éstas en la cultura misma resulten complicadas y recreadas. Y, en tercer lugar, es de destacar como nuestra corporalidad concreta ha sido moldeada por la cultura en el proceso de la hominización.

Desde la superación de las limitaciones que he señalado en la segunda etapa de Wilson y Lumsden se pueden abrir nuevas perspectivas. Y de hecho éstas han sido recogidas ya por algunos sociobiólogos o pensadores y científicos conectados con la sociobiología. Así Florian von Schilcher y Neil Tennant en su investigación de la evolución cultural subrayan desde el principio la dimensión objetiva de la cultura, que designan como su «nivel material», completado por el «nivel simbólico»⁴⁸. Es una distinción, que apuntando hacia las necesidades conceptuales que he indicado, no me parece estructurada y definida del modo más indicado, pero que, en todo caso, sirve para avanzar hacia una nueva visión de la evolución cultural. En ella se reutiliza y reconstruye el concepto de «meme» de Dawkins a través del concepto de «memotipo» concediendo un mayor papel a la idea de fenotipo y a los factores lamarkianos en la evolución, analizando la aparición de memes recesivos y la

48. Schilcher F. von y Tennant N., "Philosophy Evolution and Human Nature", London, Boston, Melbourne and Henley, Routledge and Kegan Paul, 1984, especialmente pp. 106 y ss.

sustitución que cumplirían en los mecanismos culturales⁴⁹. Papel del fenotipo que también ha sido abordado por David Smillie⁵⁰.

Son perspectivas abiertas en relación con los desarrollos de la misma sociobiología. Hemos visto cómo ésta, partiendo de posiciones excesivamente elementales y dogmáticas, ha tenido que ir abriendo sus horizontes. Unos horizontes que se refieren a algo que me parece fundamental para la comprensión de la realidad humana: replantear y reconstruir el concepto de cultura articulándolo con el peculiar papel de nuestra especie —y en cierta forma de las especies protoculturales que la preceden en el panorama general de la evolución—. Tanto la realidad de la técnica como la del saber, del logos, y de la proyectividad humana, aspectos que fenomenológicamente había desarrollado el análisis filosófico, pueden ser esclarecidos más profundamente en esta perspectiva analítica.

* Universidad Autónoma de Madrid

49. *Ibíd*, especialmente, pp. 118-119.

50. Smillie, D., "Sociobiology and Human Culture" en "Sociobiology and Epistemology", Ed. Fetzer, ya cit., pp. 75-84.